Le Secrétariat de la littératie et de la numératie

Août 2008

Faire la différence...
De la recherche à la pratique

Une série de monographies sur la mise en pratique de la recherche produite en collaboration par le Secrétariat de la littératie et de la numératie et l'Ontario Association of Deans of Education.

Monographie n° 15

Comment le personnel enseignant peut-il partir de données pour améliorer le rendement des élèves au niveau élémentaire?

Selon la recherche

- **Une utilisation planifiée des données est une caractéristique commune aux écoles dont le rendement des élèves est excellent.**
- **Une utilisation pertinente des données menant à une prise de décisions est le résultat d'une attention stratégique à des questions précises.**
- **Les enseignants ne sont pas tous d'accord sur ce qui constituent des données utiles et sur la façon de les utiliser.**
- **Traduire des données en priorités, en objectifs et en stratégies exige que celles-là aient un lien évident avec un processus de planification scolaire et de prise de décisions.**
- **Les enseignants doivent être engagés dans un processus clair, avoir du temps pour acquérir les techniques requises et obtenir une orientation continue assurée par un spécialiste.**

CHRISTINA VAN BARNEVELD est professeure agrégée à la faculté d'éducation de l'Université de Lakehead. Ses recherches dans le domaine de la mesure et de l'évaluation en éducation comportent différents volets : méthodes de recherche quantitative, évaluation des programmes, théorie de la mesure liée à l'évaluation et à la remise d'un certificat.

Utiliser les données pour améliorer le rendement des élèves

par Christina van Barneveld, Ph. D.
Faculté d'éducation, Université de Lakehead

Apprenants permanents, les enseignants savent très bien que leur pratique professionnelle ne cesse d'évoluer alors même qu'ils étudient de nouvelles informations et opèrent à partir des conclusions qu'ils en tirent[1]. S'ils disposent d'informations qui leur permettent de dégager les causes des défis pédagogiques et de suivre les progrès, ils peuvent plus facilement préparer des plans d'action qui auront des effets positifs sur leurs élèves. Tous poursuivent le même objectif : voir la réussite de chacun de ses élèves. Quels sont alors les bons moyens pour travailler à partir de ces informations afin d'améliorer leur rendement?

Dans le contexte de l'éducation, toute donnée est synonyme d'information. Il peut s'agir de mots, de nombres, d'observations recueillis systématiquement, habituellement dans un but précis. En voici quelques exemples (la liste n'est pas limitative) :

- **des données sur le rendement des élèves** telles que des notes basées sur les résultats des élèves en classe, les échantillons de leur travail en classe, leurs portfolios, les résultats des évaluations formelles et informelles en classe, les bulletins ou les résultats d'évaluation à grande échelle;
- **d'autres données sur les élèves** qui leur sont pertinentes – mobilité, assiduité, incidents de comportement, achèvement des devoirs; et
- **des données contextuelles** qui peuvent ne pas dépendre directement de l'enseignante ou de l'enseignant (situation linguistique, sexe, facteurs communautaires socio-économiques) mais qu'il importe de prendre en compte lorsqu'on veut améliorer les résultats des élèves.

Le Secrétariat de la littératie et de la numératie a pour objectif de fournir, aux enseignantes et enseignants, les résultats de la recherche actuelle sur l'enseignement et l'apprentissage. Les opinions et les conclusions exprimées dans ces monographies sont, toutefois, celles des auteurs; elles ne reflètent pas nécessairement les politiques, les opinions et l'orientation du ministère de l'Éducation de l'Ontario ou celles du Secrétariat de la littératie et de la numératie.

Changements dans les pratiques du personnel enseignant et dans la culture de l'école

L'utilisation des données pour conduire à une prise de décisions pédagogiques peut entraîner des changements dans les pratiques du personnel enseignant dont :

- **une meilleure différenciation de l'enseignement**
- **une plus grande collaboration entre les membres du personnel enseignant**
- **un meilleur sens de leur efficacité**
- **une meilleure identification des besoins d'apprentissage des élèves**

Les administrateurs et les directions d'école estiment, quant à eux, que le fait de travailler sur les données avec des spécialistes conduit à un sentiment largement répandu que la pratique pédagogique doit être :

- **ouverte**
- **observée**
- **discutée**
- **ne pas se dérouler à huis clos**

Leçons à tirer des recherches

La plupart des articles sur l'utilisation des données concernant l'amélioration du rendement des élèves sont des études de cas sur les pratiques pédagogiques. Or, relativement peu d'études évaluent ces pratiques[2]. Cette monographie porte essentiellement sur les recherches qui évaluent l'utilisation des données scolaires, afin de mettre en évidence quelques pratiques qui se sont avérées efficaces dans un domaine qui évolue très vite et à établir des liens entre la recherche et la pratique.

Leçon 1. Il est vain de consulter à l'aveuglette une grande quantité de données.

Les enseignants doivent apprendre à mieux comprendre le processus d'examen de données. Pour y parvenir, ils doivent non seulement avoir accès à des données et les analyser, mais aussi se servir de leurs techniques d'enquête, telles que la formulation de questions et l'interprétation des résultats[3,4]. Une utilisation pertinente de données menant à une prise de décisions ne se fait pas au hasard, mais elle est le résultat d'une attention stratégique à des questions précises[5].

Pour bien utiliser les données, les chercheurs[6] proposent cinq étapes :

1. déterminer ce que l'on veut savoir;
2. recueillir les données ou y avoir accès;
3. analyser les résultats;
4. fixer des priorités et des objectifs;
5. mettre au point des stratégies.

J'y ajouterai une sixième – le suivi – pour évaluer le mérite des stratégies. L'idée de ce suivi suppose que les étapes vers une bonne utilisation des données constituent un processus cyclique.

Leçon 2. Les enseignants doivent estimer quelles sont les données utiles pour leur examen.

Les enseignants divergent quant à leur définition de « données utiles » et sur la façon dont elles doivent être utilisées. Lorsque les chercheurs[7] ont demandé aux enseignants de définir de « bonnes » données, leurs réponses tombaient généralement dans les catégories suivantes :

- Les données sont valables d'un point de vue psychométrique, c'est-à-dire qu'elles constituent des indices fiables et valides sur les résultats futurs des élèves et fournissent une mesure précise des changements au fil du temps.
- Elles sont alignées sur les résultats scolaires utiles, tels que les normes des résultats par année.
- Elles donnent une idée de la pensée et du raisonnement des élèves dans une discipline particulière.
- Elles sont authentiques et fondées sur le jugement de l'enseignante ou de l'enseignant.

Les perspectives des enseignants sur l'utilisation appropriée des données se classaient également en quatre catégories :

- guider l'enseignement donné en classe;
- guider les décisions relatives au placement des élèves;
- guider les décisions relatives aux programmes et à la politique;
- satisfaire aux exigences de l'imputabilité.

Il est à noter que des tensions peuvent surgir lorsque des personnes ou des groupes ont différentes perspectives sur l'utilisation valide des données. Ainsi, selon certains enseignants, les données sur une évaluation à grande échelle n'étaient ni assez actuelles ni assez conformes à l'enseignement quotidien pour être particulièrement utiles si l'on voulait modifier les pratiques pédagogiques. Néanmoins, dans un autre rapport, les enseignants ont déclaré que l'information retirée d'études systématiques des résultats du rendement des élèves dans des tests à grande échelle s'était avérée utile.[8] Cette différence de conception entre les enseignants peut s'expliquer en partie par la diversité des contextes pédagogiques. Le choix et l'utilisation des données pertinentes doivent donc être envisagés relativement au contexte éducatif.

Leçon 3. Les enseignants ont besoin d'aide pour pouvoir traduire les données en informations utiles.

La plupart des enseignants n'ont pas la formation voulue pour pouvoir tirer un sens des données. Un bref cours sur les techniques de recherche et d'analyse, s'il est utile, reste

insuffisant. Les enseignants doivent être engagés dans un processus clair, avoir du temps pour acquérir les techniques requises et obtenir un appui continu assuré par un spécialiste[4]. Traduire des données en priorités, en objectifs et en stratégies exige que celles-là aient un lien évident avec un processus de planification scolaire et de prise de décisions, de telle sorte qu'il soit possible de trouver des réponses à des questions précises, de maintenir les objectifs de l'école et de cerner les problèmes.

Leçon 4. Il existe des avantages et des obstacles à la bonne utilisation des données pour améliorer le rendement des élèves.

Avantages – Une utilisation planifiée des données est une caractéristique commune aux écoles dont le rendement des élèves est excellent ou qui y réussissent contre toute attente[9]. L'utilisation des données pour conduire à une prise de décisions pédagogiques peut entraîner des changements dans les pratiques du personnel enseignant et dans la culture de l'école. Les enseignants mentionnent une meilleure différenciation de l'enseignement, une plus grande collaboration entre eux, un meilleur sens de l'efficacité du personnel enseignant et une meilleure identification des besoins d'apprentissage des élèves grâce à l'utilisation des données[5,10,11,12]. Les administrateurs et les directions d'école estiment, quant à eux, que le fait de travailler sur les données avec des spécialistes conduit à un sentiment largement répandu que la pratique pédagogique doit être ouverte, observée et discutée, et non pas se dérouler à huis clos[8].

Obstacles – Parmi les obstacles à une bonne utilisation des données pour améliorer le rendement des élèves, il faut noter des problèmes au niveau de leur collecte ou rapports, un manque de préparation et de temps[9]. La capacité des enseignants à utiliser correctement les données pour améliorer le rendement des élèves dépend également de facteurs individuels ou propres à l'école ou au conseil scolaire, notamment de ce que les enseignants pensent de leur rôle, de ce qui constitue une information utile, de la nature de leur travail, de leur expérience et de leurs convictions relativement aux réformes pédagogiques, de leur accès à un perfectionnement professionnel et à des spécialistes, du temps consacré à renforcer le nouvel apprentissage, de la culture et du climat de l'école, de l'utilisation de multiples sources de données (par exemple, la triangulation) de manière positive et du leadership pédagogique[5]. La chose est complexe et, comme toute évolution, elle demande du temps, des ressources, de la collaboration, de l'aide et de la persévérance.

Conséquences pour la pratique pédagogique

Pour nous, enseignants, l'objectif est d'améliorer l'apprentissage des élèves. Réaliser cet objectif nécessitera du temps et plusieurs phases. Le défi est d'amener les enseignants – individuellement, en petits ou grands groupes – à repenser leur pratique dans le contexte d'une nouvelle information. À partir des leçons tirées de la recherche, nous proposons dans cette monographie trois recommandations. Celles-ci ne peuvent pas nécessairement faire l'objet d'une généralisation, car il faut aussi prendre en considération les besoins locaux des écoles, des conseils et des administrations scolaires.

Recommandation 1. Mettre au point des *communautés d'apprentissage professionnelles* afin de se concentrer sur l'étude et l'interprétation des données dans le but d'améliorer le rendement des élèves.

La communauté d'apprentissage professionnelle pourrait être un groupe au sein de l'école, si l'école est suffisamment grande pour avoir plus d'une enseignante ou d'un enseignant par année d'études, ou au niveau du conseil si les écoles n'ont qu'une enseignante ou qu'un enseignant par année d'études. Chaque membre de la communauté d'apprentissage professionnelle devrait remplir un rôle dans le fonctionnement de ce groupe. En ce qui concerne les données, les différents rôles pourraient être les suivants : faire un rapport sur les données, les interpréter et apprendre aux enseignants ce que sont des données, fournir des ressources pédagogiques liées à des questions soulevées lors de leur analyse, animer des réunions pour que les enseignants puissent noter les étapes suivantes et assurer le suivi avec les enseignants quant à leurs réponses à l'analyse des données[13]. Ces rôles permettraient aux éducateurs de répartir les responsabilités, d'acquérir des compétences particulières dans un domaine qui leur est propre et de susciter un sentiment d'interdépendance au sein d'un groupe collaboratif. Le groupe travaille de concert pour développer les stratégies d'apprentissage pour leurs élèves. Les tâches du groupe pourraient comprendre, par exemple, une révision systématique du travail des élèves à partir de multiples sources et/ou une révision des résultats d'évaluation à grande échelle, réparties par sujet ou habileté.[14].

Processus systématiques de rassemblement des données

- **Le rassemblement de données pour l'évaluation formative vous aide à améliorer votre enseignement et à guider l'apprentissage de vos élèves.**
- **Le rassemblement de données pour l'évaluation sommative vous aide à juger la qualité des résultats des élèves une fois que le processus d'enseignement est complété.**

Recommandation 2. Les leaders devraient être prêts à guider le processus d'examen des données qui entraîne une amélioration du rendement des élèves.

L'action du leadership est notable lorsqu'il s'agit d'une participation engagée du personnel enseignant pour utiliser les données en vue d'améliorer le rendement des élèves. Sa fonction est de bien montrer les raisons pour lesquelles les enseignants doivent utiliser des types particuliers de données, modéliser l'utilisation de ces données, planifier et proposer un cadre permettant aux enseignants d'en apprendre davantage sur cette utilisation et prévoir du temps pour que cela se fasse en collaboration[13]. Afin d'exécuter ces fonctions, les leaders eux-mêmes doivent avoir les connaissances et les techniques requises pour travailler à partir des données et comprendre quels types de perfectionnement professionnel conviennent au personnel enseignant. Il s'avérera peut-être nécessaire d'avoir recours à des spécialistes (p. ex., collaborer avec des spécialistes d'une université), d'organiser un perfectionnement professionnel et de proposer des ressources pour aider les leaders à se préparer à remplir cette fonction.

Recommandation 3. Faciliter l'insertion du nouveau personnel enseignant dans une culture de prise de décisions à partir de données en les mettant en relation avec des enseignants chevronnés qui ont cette expérience de façon à améliorer le rendement des élèves.

Cela doit aller plus loin que des conseils donnés à un novice talentueux par le biais « d'histoires vécues ». Cela doit comporter une collaboration continue dans laquelle chaque perspective professionnelle est valorisée. Il faut proposer au nouveau personnel enseignant des activités d'insertion structurées en réservant du temps pour que les anciens et les nouveaux puissent collaborer.

La collecte de données pour répondre à des questions spécifiques relatives à l'enseignement est un moyen par lequel les éducateurs peuvent travailler ensemble pour atteindre un objectif commun : voir chaque élève réussir. Lorsque les obstacles à la collecte de données sont minimisés, l'utilisation des données en vue de planifier des améliorations entraîne conversations et collaborations entre les enseignants, ce qui peut ainsi renforcer les liens entre la culture scolaire, les méthodes d'enseignement et le succès des élèves.

Pour en savoir davantage sur les ressources du SLN...

Consultez le Guide de ressources imprimées et multimédias du Secrétariat de la littératie et de la numératie à : http://www.edu.gov.on.ca/fre/literacynumeracy/RessourcesImprimeesMultimedias.pdf

Téléphone :
416 325-2929
1 800 387-5514

Courriel :
LNS@ontario.ca

Bibliographie

1. SCHÖN, D. *Educating the reflective practitioner*, San Francisco, Jossey-Bass, 1987.
2. WAYMAN, J. C., et S. STRINGFIELD. *Data use for school improvement: School practices and research perspectives*, American Journal of Education, vol. 112, 2006, p. 463-468.
3. HERMAN, J., et B. GRIBONS. *Lessons learned in using data to support school inquiry and continuous improvement: Final report to the Stuart Foundation* (CSE Technical Report 535), Los Angeles, CA, Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), 2001.
4. MASON, S. *Turning data into knowledge: Lessons from six Milwaukee public schools*, Wisconsin Center for Education Research, 2002 (consulté le 12 décembre 2006). Sur Internet : <www.wcer.wisc.edu/archive/mps/AERA2002/Mason%20AERA%202002%20QSP%20Symposium%20Paper.pdf>
5. WAYMAN, J. C., et S. STRINGFIELD. *Technology-supported involvement of entire faculties in examination of student data for instructional improvement*, American Journal of Education, vol. 112, 2006, p. 549-571.
6. HERITAGE, M., et E. CHEN. *Why data skills matter in school improvement*, Phi Delta Kappan, vol. 86, 2005, p. 707-710.
7. COBURN, C. E., et J. E. TALBERT. *Conceptions of evidence use in school districts: Mapping the terrain*, American Journal of Education, vol. 112, 2006, p. 469-495.
8. KERR, K. A., J. A. MARSH, G. S. IKEMOTO, H. DARILEK et H. BARNEY. *Strategies to promote data use for instructional improvement: Actions, outcomes, and lessons from three urban districts*, American Journal of Education, vol 112, 2006, p. 496-520.
9. SNIPES, J., F. DOOLITTLE et C. HERLIHY. *Foundations for success: Case studies of how urban schools improve student achievement*, New York, MDRC, 2002.
10. CHEN, E., M. HERITAGE et J. LEE. *Identifying and monitoring students' learning needs with technology*, Journal of Education for Students Placed at Risk, vol. 10, 2005, p. 309-332.
11. COPLAND, M. A. *Leadership of inquiry: Building and sustaining capacity for school improvement*, Educational Evaluation and Policy Analysis, vol. 25, 2003, p. 375-395.
12. FELDMAN, J., et R. TUNG. *Using data-based inquiry and decision making to improve instruction*, ERS Spectrum, vol. 19, nº 3, 2001, p. 10-19.
13. YOUNG, V. M. *Teachers' use of data: Loose coupling, agenda setting, and team norms*, American Journal of Education, vol. 112, nº 4, 2006, p. 521-548.

Faire la différence... De la recherche à la pratique est mise à jour tous les mois et publiée sur le site Web www.edu.gov.on.ca/fre/literacynumeracy/inspire/research/whatWorks.html
ISSN 1913-1097 Faire la différence... De la recherche à la pratique (imprimé)
ISSN 1913-1100 Faire la différence... De la recherche à la pratique (en ligne)